RICORDI presenta:

Archimedes

La potenza del RISC nel personal computer più veloce del mondo

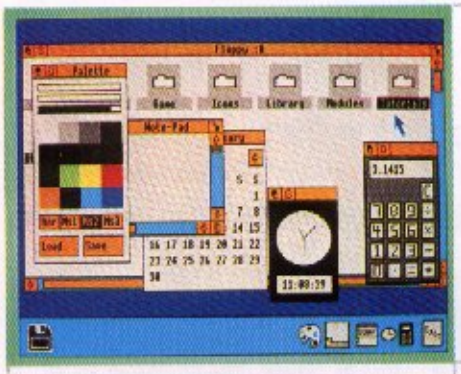
▷ Dalla Acorn di Cambridge, U.K., una nuova rivoluzione nell'informatica personale ▷ Archimedes, un computer (o meglio, un'intera serie) dalle altissime prestazioni ▷ Basato su un'unità centrale RISC (Reduced Instruction Set Computer) a 32 bit, Archimedes mette a vostra disposizione una potenza di calcolo finora sconosciuta nel campo dei personal computer ▷ Potenza per eseguire programmi in BBC BASIC a una velocità superiore a quella del linguaggio macchina di molti microcomputer tradizionali ▷ Potenza per accedere a diversi sistemi operativi, dall'ADFS all'MS-DOS* ad altri ancora ▷ Potenza per supportare linguaggi ad alto livello come C, FORTRAN, LISP, PROLOG, PASCAL (oltre a un BASIC formidabile) ▷ Potenza per generare un suono stereofonico di qualità digitale, e una grafica ad altissima definizione con migliaia di colori ▷ Potenza per collegare le più varie periferiche: digitalizzatori, interfacce MIDI, modem, eccetera ▷ Vincitore del Microcomputer Of The Year Award 1987 ▷ Archimedes, il personal computer più veloce del mondo, a un prezzo eccezionale: presso il vostro rivenditore o nei negozi RICORDI.

*MS-DOS è un marchio della Microsoft Corp.

Acorn

The choice of experience.

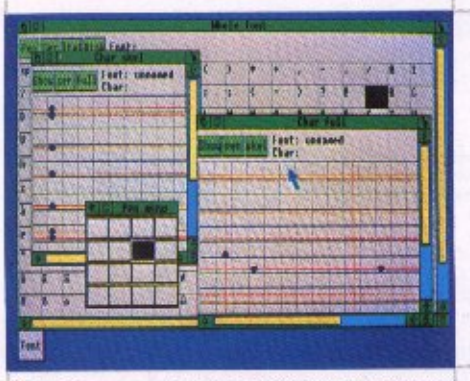
Un'azienda del gruppo Olivetti



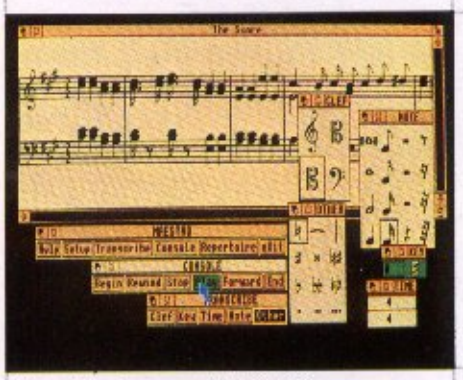
Un agile sistema WIMP, comandato dal mouse a tre tasti.

"Il miglior interprete Basic mai scritto" (MC Microcomputer), e tutti i linguaggi principali.

Archimedes: così docile che lo può usare anche un bambino.



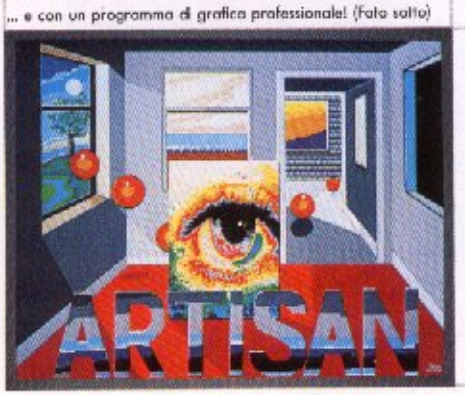
Il Font Designer: per disegnare i caratteri a vostro piacimento.



Il Music Editor incorporato. Poi, c'è la MIDI!

Migliaia di colori e di sfumature: ecco cosa si può fare con una linea di BASIC ...

... e con un programma di grafica professionale! (Foto sotto)



Archimedes

Il principio di Archimedes

Un'idea semplice e straordinariamente efficace: **RISC**. Sta per **Reduced Instruction Set Computer**, e indica un microprocessore con un insieme di istruzioni ridotto. Per qualche anno la frontiera dell'innovazione si è identificata con microprocessori sempre più complessi, capaci di eseguire un numero sempre più alto di istruzioni diverse. Ma più elaborate sono le istruzioni, maggiore è il tempo richiesto per eseguirle: da due fino a oltre dieci cicli di clock (il cronometro che scandisce l'attività del computer). Ed ecco l'idea del **RISC**: un microprocessore che esegue un numero minore di istruzioni semplici, ma molto più velocemente. Un solo ciclo di clock per istruzione. Eureka!

La Acorn per prima ha progettato e costruito un chip **RISC** a un costo che lo rendesse accessibile a tutti, e ne ha fatto il cuore di una serie di computer eccezionali: **Archimedes**. Grazie al microprocessore ARM (Acorn RISC Machine) a 32 bit, **Archimedes** offre una velocità di elaborazione sbalorditiva: **4 milioni di istruzioni per secondo (MIPS)**, paragonabile a quella di minicomputer dal costo molto più alto.

Archimedes è stato anche confrontato con i più conosciuti personal computer, e tutte le riviste (dall'americana Byte fino alle maggiori riviste italiane) non hanno esitato a definirlo "il più veloce del mondo". Velocità vuol dire potenza: potenza per supportare la grafica ad altissima definizione, il sonoro di qualità digitale,

i linguaggi di programmazione, le applicazioni artistiche, professionali e didattiche (e anche i giochi!), che hanno già convinto laboratori di ricerca, università, scuole, aziende, professionisti, programmatori, insegnanti, studenti, grafici, musicisti e semplici appassionati a scegliere **Archimedes**. Ed è solo il principio!

I modelli	305 Base	305 Mono	305 Col.	310 Base	310 Mono	310 Col.	410 Base	410 Mono	410 Col.	440 Base	440 Mono	440 Col.
Tastiera + mouse	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
Unità centrale	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
Monitor	no	b/n	col.	no	b/n	col.	no	b/n	col.	no	b/n	col.
RAM	512K	512K	512K	1M	1M	1M	1M	1M	1M	4M	4M	4M
Risoluzione massima	640x 512(*)	640x 512(*)	640x 512(*)	640x 512(*)	640x 512(*)	640x 512(*)	1280x 976(**)	1280x 976(**)	1280x 976(**)	1280x 976(**)	1280x 976(**)	1280x 976(**)
Disk drive	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì	sì
PC Emulator (MS-DOS)	no	no	no	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.
Hard disk controller	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	sì	sì	sì	sì	sì	sì
Hard disk 20 Mbytes	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	sì	sì	sì
Ventola	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	opz.	sì	sì	sì	sì	sì	sì
Schede di espansione	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4

(*) Con monitor Multisync; altrimenti 640x256
(**) in b/n; a colori come sulla serie 300.

RICORDI

CARATTERISTICHE TECNICHE

▷ MICROPROCESSORE

ARM (Acorn RISC Machine):
ALU 32 bit; bus dati 32 bit; bus indirizzi 24 bit (indirizzamento continuo 64M).
Frequenza di clock 4/8 MHz.
Set di 44 istruzioni; velocità di elaborazione 4 MIPS.

▷ RAM

Serie 300:	Serie 400:
305 - 512 Kbytes	410 - 1 Mbyte
310 - 1 Mbyte	440 - 4 Mbytes

RAM CMOS indipendente alimentata a batteria per i dati di configurazione: 240 bytes più 16 per l'orologio (real time clock).

▷ ROM

512 Kbytes

Contiene:
Sistema operativo (ARTHUR); BBC BASIC V; Advanced Disc Filing System (ADFS); Advanced Network Filing System (ANFS); BASIC Editor; Desk Top Manager; set di caratteri: ISO 8859, Latino 1-4, Greco (Arabo in corso di sviluppo).

▷ VIDEO

Standard europeo (15625 KHz/50 Hz non interlacciato).

18 modalità di visualizzazione:

Testo	Risoluzione grafica	n° colori
20x32	160x256	4, 16, 256
40x32	320x256	2, 4, 16, 256
80x32	640x256	2, 4, 16, 256
132x32	solo testo	16
40x25	solo testo	2
40x25	Teletext	16
80x25	solo testo	2, 4, 16
132x25	solo testo	16

Inoltre, con monitor tipo NEC Multisync:

3 modalità di visualizzazione:

Testo	Risoluzione grafica	n° colori
80x64	640x512	2, 4, 16

Sulla Serie 400 due modalità aggiuntive monocromatiche:

Testo	Risoluzione grafica	n° colori
160x122	1280x976	-
144x54	solo testo	-

Uscite: RGB analogico + sync (connettore tipo D, 9 pin); video composito monocromatico (pin jack).

▷ MONITOR

A colori (versioni Colour)

Schermo 14". Media risoluzione: 0.42 mm dot pitch. Alimentazione: 230 ± 15% V (50/60 Hz). L'alimentazione avviene attraverso un connettore IEC 320 sul computer. Connettore video SCART (cavo fornito con il monitor). Dimensioni: 320x350x387 mm.

Monocromatico (versioni Mono)

Schermo 12". Risoluzione: 850 linee (minimo). Alimentazione: 216-264 V (50 Hz). L'alimentazione avviene attraverso un connettore IEC 320 sul computer. Connettore video pin jack (cavo fornito con il monitor). Dimensioni: 305x303x280 mm.

▷ DISK DRIVE

Tutte le versioni sono provviste di un disk drive da 3 pollici e 1/2 (1 Mbyte non formattato; 800, 640, 720 Kbytes formattati a seconda del tipo di formattazione). Si può aggiungere internamente un altro drive uguale, o un disco fisso Winchester da 20 Mbytes (di serie sull'Archimedes 440).

▷ TASTIERA E MOUSE

Tastiera tipo "PC avanzato" a 103 tasti; velocità di autoripetizione programmabile; connettore a 6 pin; mouse a tre tasti collegato alla tastiera; connettore a 9 pin.

▷ INTERFACCIA SERIALE

RS 423 (compatibile RS 232); baud rate selezionabile via software da 75 a 19200 baud; baud rate di trasmissione e di ricezione selezionabili indipendentemente; connettore tipo D, 9 pin.

▷ INTERFACCIA PARALLELA

Compatibile Centronics (8 bit); connettore tipo D, 25 pin.

▷ SUONO

2 canali stereo con 7 posizioni stereo e 8 voci; altoparlante interno; connettore jack stereo da 3.5 mm per il collegamento di cuffia o amplificatore.

▷ RETE LOCALE

Tutti i modelli possono essere collegati alla rete locale ECONET, previa installazione di una piccola scheda di espansione (il connettore è già predisposto).

▷ PORTA DI ESPANSIONE

Serie 300:
Connettore DIN 41612 a 64 poli sulla board principale, progettato per accogliere un supporto per schede di espansione con 2 alloggiamenti.

Serie 400:
Supporta già installato; tre connettori a 64 poli e uno a 96 poli DIN 41612; predisposizione per schede di espansione con coprocessori (ad es. Floating Point Unit).

▷ ALIMENTAZIONE

Da 198 a 264 V (50 Hz)

▷ DIMENSIONI

Unità centrale: 362x406x97 mm.
Tastiera: 485x205x46 mm.

▷ SCHEDE DI ESPANSIONE

I/O
Interfaccia di Input/Output per consentire la compatibilità hardware con periferiche sviluppate per altri elaboratori Acorn, in particolare la Serie Master.
Scheda doppia. Contiene: user port, bus da 1 MHz, porta analogica. Connettori e chiamate al sistema operativo compatibili con la Serie Master.

MIDI
Integrazione della scheda I/O, dotata dell'interfaccia MIDI standard. Una EPROM permette il controllo dell'interfaccia da parte del sistema operativo.

ROM
Scheda singola. Contiene cinque zoccoli da 32 pin per svariati tipi di ROM ed EPROM. Con una modifica può accogliere RAM aggiuntiva al posto delle ROM, e offre altri due zoccoli per 5 RAM, che può essere alimentata a batteria.

Altre schede di espansione in preparazione da parte della Acorn o di produttori terzi: IEEE488; digitalizzatori; modem; SCSI, eccetera.

▷ UPGRADES

RAM
Due kit di espansione permettono di trasformare un 305 in un 310 e di portare la memoria RAM del 410 a 4 Mbytes (come sul 440).

DISK DRIVE
Un secondo disk drive può essere aggiunto a tutti i modelli. Viene collocato all'interno, ed è fornito con un nuovo pannello anteriore, sagomato per i due drives.

HARD DISK
In alternativa è possibile aggiungere un disco fisso da 20 Mbytes. Sulla Serie 300 è necessario anche il controller per il disco fisso, che consiste in una scheda di espansione singola.

▷ SOFTWARE E DOCUMENTAZIONE IN DOTAZIONE

BBC BASIC V in ROM. Disco Welcome con: Font Designer; ARM Paint (programma grafico); Music Editor; tutoriali; utilità; emulatore 6502; Floating Point Emulator. Guida Welcome. User Guide. Con i modelli 300 M: PC Emulator e MS-DOS 3.21. A richiesta: kit di trasferimento files da PC IBM o Macintosh ad Archimedes.

▷ SOFTWARE E DOCUMENTAZIONE DISPONIBILI O IN PREPARAZIONE

ANSI "C"; FORTRAN 77; Iso-Pascal; Lisp; Prolog (linguaggi di programmazione); PC Emulator + MS-DOS 3.21 (per la compatibilità MS-DOS); Software Developer's Toolbox (kit di sviluppo); View Professional (word processor e foglio elettronico); Termulator (emulatore di terminale VT220); Acorn (per Videotel); Kermit (comunicazioni); tutti di produzione Acornsoft. Più numerosissimi altri prodotti di editori terzi, a cominciare da Logistix (integrato - edizione speciale RISC) della Grafox; Artisan (grafica creativa) della Clares; System Delta Plus (Relational Database Management System) della Minerva, eccetera. Guide: Programmer's Reference Manual. Documentazione dettagliata a disposizione degli sviluppatori di software professionali.

ACORN, ACORNSOFT, ARCHIMEDES, ARM, ARTHUR, MASTER e ECONET sono marchi della Acorn Computers Ltd; IBM è un marchio della International Business Machines Corporation; MS-DOS è un marchio della Microsoft Corporation; Macintosh è un marchio della Apple Computer; NEC e Multisync sono marchi della NEC Limited.

È stato fatto il possibile affinché i dati contenuti in questo pieghevole siano esatti al momento di andare in stampa. I prodotti descritti, d'altra parte, sono soggetti a miglioramenti continui, e la Acorn Computers Limited si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento. La Acorn Computers respinge qualsiasi responsabilità per danni o perdite dovute all'uso di informazioni o dettagli contenuti in questo pieghevole.

Distributore esclusivo: G. RICORDI & C. Settore Informatico - Via Salomone, 77 - 20138 MILANO - tel. 02/5082-315

Acorn
The choice of experience.
Un'azienda del gruppo Olivetti